(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



(43) Date de la publication internationale 2 juin 2005 (02.06.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale WO 2005/050060 A1

(51) Classification internationale des brevets7: F16H 3/00

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/002935

(22) Date de dépôt international:

18 novembre 2004 (18.11.2004)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité : 0313510 18 novembre 2003 (18.11.2003) FR

- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US):
 ANTONOV AUTOMOTIVE TECHNOLOGIES B.V.
 [NL/NL]; Weena 89, NL-3013 CH Rotterdam (NL).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : ANTONOV, Roumen [FR/FR]; 168, Boulevard Saint

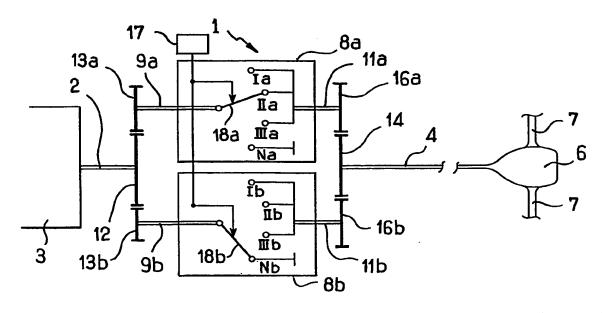
Germain, F-75006 Paris (FR). TOUTAIN, Frédéric [FR/FR]; 24 Avenue de Creil, F-60300 Senlis (FR). BENAIS, Cyrille [FR/FR]; Place Lavollée, F-77230 Dammartin-en-Goele (FR).

- (74) Mandataires: PONTET, Bernard etc.; Pontet Allano & Associés SELARL, Parc Club Orsay Université, 25 rue Jean Rostand, F-91893 Orsay Cedex (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: MULTI-SPEED TRANSMISSION DEVICE PARTICULARLY FOR MOTOR VEHICLES

(54) Titre: DISPOSITIF DE TRANSMISSION A RAPPORTS MULTIPLES NOTAMMENT POUR L'AUTOMOBILE



(57) Abstract: The transmission device (1) comprises two power trains (8a, 8b), arranged in parallel, permanently connected to the input shaft (2) from the engine (3) and the output shaft (4) for driving the differential (6). In each power train (8a, 8b), each ratio (Ia, IIa, IIIa or Ib, IIb), is achieved by the operation of a single actuator which can match the speed of rotation of the shafts (2 and 4) on changing ratio. A controller (17) synchronizes the activations/deactivations on changing ratio, such that the next ratio is either in the same train or in another train.

GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée:

avec rapport de recherche internationale

 avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.